

氏名	西 村 良 彦		
学 位 の 種 類	博 士 (医 学)		
学 位 記 番 号	第4196号		
学位授与年月日	平成14年 9 月26日		
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 2 項該当者		
学 位 論 文 名	Bronchoscopic ultrasonography in the diagnosis of tracheobronchial invasion of esophageal cancer (気管支鏡下超音波検査による食道癌の気管・気管支浸潤診断)		
論文審査委員	主 査 教 授 木 下 博 明	副主査 教 授 荒 川 哲 男	
	副主査 教 授 平 川 弘 聖		

論 文 内 容 の 要 旨

【目的】気管支鏡下超音波検査法 (BUS) を用いた食道癌の気管・気管支浸潤診断の結果を超音波内視鏡 (EUS)、気管支鏡、CTの結果と比較しその有用性を検討した。

【対象】主病変部が気管もしくは気管分岐部に接する位置 (Ce, Ut, Mt) に存在する進行食道癌59例 (男54例、女4例、平均65歳)。

【方法】局所麻酔薬による咽頭喉頭麻酔を行い、気管支鏡観察下に脱気水を充填させたバルーンを装着した20MHzの細径超音波プローブを用いて、気管・気管支壁に接触させ走査し、気管・気管支層構造と食道病変部を描出確認して浸潤診断をおこなった。

【結果】BUSでは気管・気管支壁は内側より順に高、低、高、低、高エコーの5層構造として描出された。食道病変部は低エコー層として描出されるため、この低エコー層により気管最外層の高エコー層が断裂した場合を浸潤ありとした。BUSはすべての症例において施行可能で、検査に起因する合併症も認められなかった。EUSは内視鏡の通過可能であった44%にのみ施行可能であった。59例中、手術により浸潤の有無が確認できた45例における気管・気管支浸潤診断のoverall accuracyはBUS、EUS、気管支鏡、CTでそれぞれ、91%、85%、78%、58%であった。

【結語】BUSは、他の検査と比較し気管・気管支の層構造を視覚的に描出できる点において優れており、隣接臓器の食道壁も描出できるため食道癌の気管・気管支浸潤診断が可能である。またBUSは気管支鏡観察下に安全に施行でき、合併症もなく有用な検査であると思われる。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

食道癌の深達度診断とくに気管・気管支浸潤の有無は手術適応を決めるうえで重要である。しかし進行食道癌では食道内からの超音波内視鏡検査 (EUS) が不可能なことが多いため、CTや気管支鏡検査 (BS) による診断に頼らざるをえなかった。そこでバルーン付き細径超音波プローブを気管支鏡の鉗子孔を通して気管壁に直接接触させる気管支鏡下超音波検査法 (BUS) を行くと、食道癌の気管・気管支への浸潤診断率が向上すると考えられる。

本研究は、主病変が気管あるいは気管分岐部に接する位置に存在する進行食道癌59例を対象にBUSを用いた食道癌の気管・気管支浸潤診断の結果をEUS、BS、CTの結果と比較し、その有用性を検討したものである。なお剖検時に摘出された気管・気管支をBUSで観察すると気管・気管支壁は内側より順に高、低、高、低、高エコーの5層構造として描出されるため、気管最外層の高エコー層が断裂した場合を気管・

気管支壁への浸潤と診断した。その結果、BUSはすべての症例において施行可能で、BUSに起因する合併症も認められなかった。59例中、手術により浸潤の有無が確認できた45例におけるBUS、EUS、BSおよびCTの気管・気管支浸潤診断の正診率は、それぞれ91%、85%、78%および58%で、BUSの診断率は統計学的に有意に優れていた。

本研究によりBUSは他の検査と比較し、気管・気管支の層構造を視覚的に描出できる点において優れており、同時に隣接する食道壁も観察できるため食道癌の気管・気管支浸潤の診断がより正確になることが明らかになった。すなわちBUSは食道癌の術前診断ひいては手術適応の決定に貢献するところが少ないと考えられる。よって本研究者は博士(医学)の学位を授与されるに値するものと判定された。